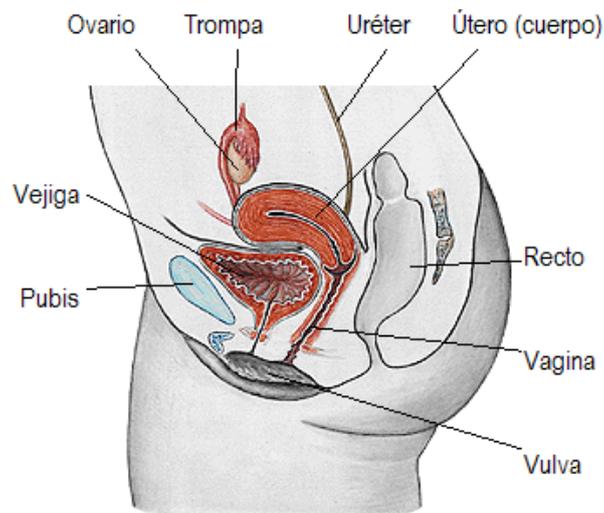


Útero



⇒ Localización y morfología externa

- ⇒ El útero se encuentra a nivel pélvico, por debajo o a nivel de las últimas vértebras coccigeas. Se ubica por encima de la vejiga y tiene la parte superior del cuerpo recubierta por peritoneo.
- ⇒ El útero es el órgano femenino donde se produce la gestación del embrión.
- ⇒ El útero consta de cuerpo (con fondo), istmo y cuello.
- ⇒ Tiene una forma tronco cónica con su base hacia cefálica.
- ⇒ El útero tiene diferentes partes:
 - ⇒ **Fundus:** borde superior
 - ⇒ **Cuerpo:** cavidad principal y masa más grande del útero
 - ⇒ Posee los **ángulos laterales:** desde donde salen las trompas. Se encuentran en la parte superior.
 - ⇒ **Cuernos:** es la parte del útero que entra en los ángulos laterales.
 - ⇒ **Istmo:** estrechamiento del cuerpo del útero
 - ⇒ **Cuello:** nuevo ensanchamiento del útero que asoma en la vagina y que posee una mucosa con abundantes repliegues.

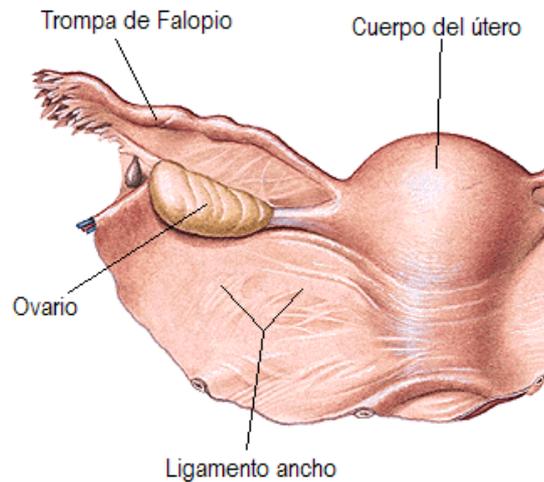
⇒ Morfología interna

- ⇒ El útero se distribuye por capas:
 - ⇒ **Cavidad uterina** de reducido tamaño
 - ⇒ **Perimetrio:** la capa más externa del útero. Es la capa serosa que recibe del peritoneo.
 - ⇒ **Miometrio:** puede sufrir tumores benignos (mioma) tiene tres capas diferenciadas:
 - ⇒ **Capa externa:** fibras longitudinales que se extienden hacia la trompa, el ligamento ovárico y el ligamento útero-ovárico.
 - ⇒ **Capa media:** más gruesas que tiene fibras en todos los sentidos (plexiforme). Tiene muchos vasos sanguíneos (estrato vascular). Una rotura de esta capa provoca hemorragias abundantes y es una urgencia médica muy grave.
 - ⇒ **Capa interna:** fibras musculares que poseen la función de "descamación" del endometrio y la liberación de la mucosa uterina en la menstruación.
 - ⇒ **Endometrio:** la capa más interna del útero y más proliferativa, con lo que aumenta la probabilidad de sufrir tumores. Es esta capa la que sufre cambios periódicos durante la fase menstrual en la que se encuentra la mujer.

⇒ Medios de fijación

- ⇒ **Ligamento ancho:** es un pliegue del peritoneo que cae sobre el útero. Discurre desde la pared lateral de la pelvis hacia el útero y sirve como sostén de las vías de conducción (arteria y vena uterina y uréter...) para los órganos genitales internos y vejiga. Se divide en:
 - ⇒ **Mesometrio:** segmento ligamentoso que se inserta en el útero.
 - ⇒ **Mesosálpinx:** segmento ligamentoso que se une a la trompa
 - ⇒ **Mesovario:** segmento ligamentoso que se une al ovario
 - ⇒ El parametrio es el espacio de tejido conectivo que se encuentra entre las dos hojas peritoneales del ligamento.

- ⇒ **Ligamento cardinal o cervical transverso:** lo constituyen haces de tejido conectivo que discurren desde la pared pelviana al cuello del útero de manera transversa. Es el denominado **paracérvix**.
- ⇒ **Ligamento redondo del útero:** es un resto del gubernáculo genital. Discurre desde el ángulo de la trompa por el conducto inguinal hasta el tejido conectivo subcutáneo y parcialmente en los labios mayores.
- ⇒ **Pliegue recto-uterino:** es un pliegue de tejido conectivo con recubrimiento peritoneal entre el útero y el recto, con frecuencia contiene musculatura lisa (**músculo recto uterino**).



⇒ **Relaciones**

⇒ Las relaciones del útero son:

Por delante y abajo	La cara vesical del útero está cubierta de peritoneo, cubre el cuerpo. Se relaciona con la vejiga de la orina (fondo de saco vesico-uterino)
Por detrás y arriba	La cara intestinal del útero está cubierta de peritoneo, cubre el cuerpo, cuello y parte superior de la vagina. Se relaciona con las asas intestinales y el colon sigmoide , que descansan sobre ellas. El cuello se relaciona por detrás con el recto (fondo de saco útero-rectal o de Douglas). Entre el cuello y el recto quedan los pliegues recto-uterinos, a cada lado, delimitando el saco de Douglas lateralmente.
A los lados	Ligamento ancho del útero. A nivel del cuello, ligamento cervical transverso de Mackenrodt , acompañando a la arteria uterina. La arteria cruza en las proximidades por delante del uréter.
Ángulos laterales	Trompas de Falopio. Ligamento redondo del útero. Ligamento útero-ovárico o propio del ovario.

⇒ **Irrigación**

⇒ **Sistema arterial**

- ⇒ El útero recibe ramas arteriales de la arteria uterina que proviene de la arteria iliaca interna.
- ⇒ La arteria uterina da diferentes ramas:
 - ⇒ Rama tubárica que irriga la porción superior del útero y la parte proximal de las trompas de Falopio.
 - ⇒ Ramas directas de la uterina que irriga el cuerpo del útero
 - ⇒ Ramas vaginales que irrigan la parte superior de la vagina y el cuello del útero.

⇒ **Sistema venoso**

- ⇒ El útero drena al **plexo venoso uterino**.
- ⇒ Este plexo forma la vena uterina que va a la iliaca interna. Además el plexo recibe sangre que proviene del plexo venoso vaginal.

⇒ **Sistemas linfáticos**

- ⇒ El útero tiene dos sistemas linfáticos principales:
 - ⇒ Los ganglios parauterinos que drenan a los ganglios iliacos internos
 - ⇒ Los ganglios inguinales superficiales que drenan a los ganglios iliacos (externos e internos).

⇒ **Inervación**

- ⇒ El útero como todas las vísceras recibe inervación simpática y parasimpática que corre a cargo del plexo hipogástrico inferior.
- ⇒ Este plexo origina el plexo uterovaginal que es el que dará inervación directa al útero.

⇒ Fisiología

- ⇒ Ángulos del útero
 - ⇒ Las diferentes partes del útero forman entre sí diferentes ángulos fisiológicos:
 - ⇒ La recta de la cavidad uterina forma un ángulo de unos 120° con la del conducto cervical.
 - ⇒ Entre la recta del conducto y la recta de la cavidad vaginal existe un ángulo de aproximadamente 90°.
- ⇒ Cambios en la posición:
 - ⇒ Según el recto o la vejiga estén vacíos o llenos, el útero se ubica en el abdomen de diferentes formas:
 1. Con la vejiga llena y el recto vacío el útero se acopla a la pared posterior de la pelvis, en una posición casi vertical.
 2. Con la vejiga y el recto vacíos, el útero cae sobre la vejiga.
 3. Con la vejiga y el recto llenos el útero se encuentra a medio camino entre ambas posiciones, con una posición diagonal.

⇒ Restos embrionarios

- ⇒ Existen restos del tubo de Wolf en el mesosálpinx.
 - ⇒ **Epoóforo**: conducto de Gartner y conductillos transversales
 - ⇒ **Paraoóforo**: está entre epoóforo y útero, son restos de túbulos.
 - ⇒ **Apéndice vesiculoso o hidátide de Morgagni**.

Trompas de Falopio

⇒ Morfología externa

- ⇒ Las trompas uterinas se subdividen en cuatro partes, de lateral a medial:
 - ⇒ **Infundíbulo, ampolla, istmo y fracción uterina de la trompa**.
- ⇒ Desemboca en el útero a nivel de los cuernos del útero.
- ⇒ El orificio abdominal de la trompa uterina rodeada de fimbrias en el infundíbulo se abre a la cavidad peritoneal y el orificio de la trompa uterina se abre a la luz del útero en su porción uterina.
- ⇒ Está recubierta por peritoneo, pero deja sin cubrir el final de la misma.
- ⇒ **PARTES:**
 - ⇒ **Porción uterina o intersticial**: está dentro de la pared del útero.
 - ⇒ **Istmo**: va desde la porción uterina al final del polo uterino del ovario.
 - ⇒ **Ampolla**: es la porción dilatada de la trompa.
 - ⇒ **Infundíbulo**: está desplegado en fimbrias que delimitan el **orificio tubárico**.
 - ⇒ La franja ovárica es una fimbria más larga de lo normal que comunica con el ovario.

⇒ Morfología interna

- ⇒ La trompa tiene tres capas:
 - ⇒ **Capa mucosa**: numerosos repliegues la tapizan. Son importantísimas con respecto al transporte de los cigotos hacia la cavidad uterina. Una inflamación de las mismas pueden impedir o incluso interrumpir el transporte de los cigotos.
 - ⇒ **Capa muscular**: formada por varias capas delgadas de fibras musculares. Sirven para mover la trompa en el proceso de "palpación" para captar folículos del ovario.
 - ⇒ **Capa serosa**: recubrimiento seroso del mesosálpinx (peritoneo)

⇒ Medios de fijación

- ⇒ **Mesosálpinx** (ver ligamento ancho del útero)
- ⇒ **Ligamento tubo-ovárico**: está pegado a la franja ovárica y va hasta el ovario.

⇒ Irrigación

- ⇒ La irrigación de la trompa depende de dos sistemas, el sistema uterino y el sistema ovárico.
- ⇒ **Sistema arterial**:
 - ⇒ Rama tubárica medial de la arteria uterina: irriga los dos tercios mediales de la trompa.
 - ⇒ Rama tubárica lateral de la arteria ovárica: irriga el primer tercio lateral de la trompa.
- ⇒ **Sistema venoso**
 - ⇒ Las venas tubáricas drenan al plexo venoso uterino y el plexo venoso ovárico.

⇒ Histerosalpingografía

- ⇒ Se inserta contraste mediante una sonda en la trompa y se observa por radiografía si es permeable o no.

Ovario

⇒ Localización y morfología externa

- ⇒ El ovario se localiza lateral al útero y medial a las fimbrias de la trompa uterina.
- ⇒ Es un órgano ovoide en el que se distinguen varias caras:
 - ⇒ **Extremidad uterina:** con el ligamento útero-ovárico.
 - ⇒ **Extremidad tubárica:** con la franja ovárica, ligamento tubo-ovárico y el ligamento suspensorio del ovario.
- ⇒ Está pegado al ligamento ancho del útero mediante el mesovario (con los vasos ováricos).

⇒ Morfología interna

- ⇒ En su interior se distinguen los diferentes estados de maduración de los folículos y en tiempo determinado, los cuerpos lúteos.
 - ⇒ **Ovario**
 - ⇒ **Folículo primario**
 - ⇒ **Folículo secundario**
 - ⇒ **Folículo terciario**
 - ⇒ **Folículo de De Graaf**
 - ⇒ **Cuerpo lúteo**
 - ⇒ **Corpus albicans**
- ⇒ Tiene diferentes capas:
 - ⇒ **Epitelio germinal ovárico**
 - ⇒ **Túnica albugínea**
 - ⇒ **Corteza** con los folículos. Es la parte funcional
 - ⇒ **Médula** con los vasos y el tejido conjuntivo.

⇒ Medios de fijación

- ⇒ Mesovario (ver ligamento ancho del útero)
- ⇒ **Ligamento suspensorio del ovario:** es un pliegue peritoneal que va desde la pared pelviana hasta el ovario. Contiene los vasos ováricos.
- ⇒ **Ligamento propio del ovario:** es un resto del gubernáculo genital. Discurre desde la extremidad uterina del ovario hasta el ángulo de la trompa.

⇒ Relaciones

Por fuera	Peritoneo lateral, en la fosa ovárica. En la múltipara: fosita de Claudius
Por dentro	Infundíbulo de la trompa y mesosálpinx
Por delante	Al borde anterior se le denomina borde MESOVÁRICO. En él se inserta el mesovario, a través del cual se une a la cara posterior del ligamento ancho. Por este borde entran la vascularización y la inervación al ovario.
Por detrás	El borde posterior es un borde libre.
Extremidad tubárica	Es más alta. Está cubierta por la trompa uterina. En ella se fijan el ligamento suspensorio, el ligamento tubo-ovárico y la franja ovárica.
Extremidad uterina	Es más baja. En ella se fija el ligamento útero-ovárico.

- ⇒ Fosita ovárica
 - ⇒ Las porciones delante y arriba y detrás y abajo están recubiertas por peritoneo, el fondo no.

Delante/arriba	Relieve de los vasos ilíacos externos
Detrás/abajo	Relieve del uréter y los vasos ilíacos internos
Fondo	Nervio y vasos obturadores

- ⇒ La fosita de Claudius se encuentra por detrás y por debajo de la fosita ovárica.

⇒ Irrigación

- ⇒ El ovario recibe irrigación de dos ramas.
- ⇒ **Sistema arterial:**
 - ⇒ De la arteria uterina. Recibe ramas ováricas. Además también puede recibir sangre de la arteria tubárica medial.
 - ⇒ De la arteria ovárica derivada de la aorta abdominal. De forma directa o indirecta por una rama tubárica.
- ⇒ **Sistema venoso:**

- ⇒ Los ovarios izquierdo y derecho drenan la sangre por dos vías diferentes.
- ⇒ El **ovario derecho** drena la sangre al plexo venoso ovárico y este a la vena ovárica que va **directamente** a la vena cava inferior.
- ⇒ El **ovario izquierdo** drena la sangre al plexo venoso ovárico y este a la vena ovárica izquierda que drena **a través** de la vena renal izquierda en la cava inferior.
- ⇒ **Sistemas linfáticos**
 - ⇒ Los ovarios drenan directamente sobre los ganglios lumbares que drenaran al tronco lumbar hasta la Cisterna de Pecquet o del quilo.
- ⇒ **Inervación**
 - ⇒ El ovario recibe inervación directa del **plexo ovárico**. Este se origina a partir de ramas del **plexo renal** y del **plexo mesentérico superior**.
- ⇒ **Ciclo ovárico**
 - ⇒ Está regulado por hormonas
 - ⇒ **Foliculo estimulante** (FSH y estrógenos) que preparan la ovulación.
 - ⇒ **Luteinizante** (LH y FSH y progestágenos) que preparan la mucosa para la fecundación.
 - ⇒ Se forma el ovario que se rodea de células epiteliales constituyendo folículos (primario, secundario, terciario, De Graaf. Al ovular se forma el cuerpo lúteo y este terminará formando un corpus albicans, iniciando de nuevo el ciclo.

Vagina

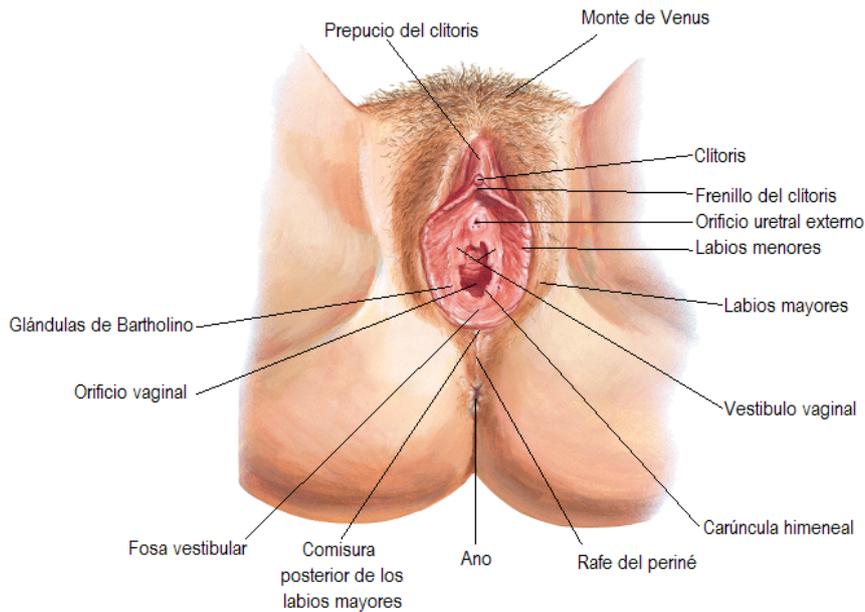
- ⇒ **Morfología externa**
 - ⇒ La vagina presenta una luz en forma de H. En condiciones normales la cavidad vaginal es una cavidad virtual (no está abierta, sus dos caras: anterior y posterior, permanecen pegadas).
 - ⇒ Se pueden observar numerosos repliegues transversales en la mucosa vaginal.
 - ⇒ En la parte anterior aparece la **carina ureteral de la vagina** que es el relieve que forma la uretra al acercarse a su desembocadura en la vulva.
 - ⇒ La vagina traspasa el **músculo transverso profundo del periné** por detrás de la uretra.
- ⇒ **Morfología interna**
 - ⇒ Posee diferentes capas:
 - ⇒ **Capa serosa**
 - ⇒ **Capa muscular lisa**
 - ⇒ **Capa mucosa**
- ⇒ **Relaciones**

Por delante	La cara posteroinferior de la vejiga por arriba, en el punto donde le entran los uréteres. La uretra por debajo (la uretra está enclavada en la pared anterior de la vagina)	
Por detrás	Arriba	peritoneo del saco de Douglas (CULDOCENTESIS)
	Medio	Recto
	Abajo	Centro tendinoso del periné y músculos que nacen de él (transversos, esfínter externo anal)
A los lados	Pelvis	Dos tercios superiores vasos, uréter
	Periné	Elevador del ano, transverso profundo, estructuras del vestíbulo vaginal
Por encima	Cuello del útero, llamado "hocico de tenca" (FÓRNIX vaginal)	

- ⇒ **Irrigación**
 - ⇒ **Sistema arterial**
 - ⇒ Parte superior: ramas vaginales de la uterina
 - ⇒ Parte inferior: arteria vaginal (rama de la iliaca interna)
 - ⇒ Parte posterior: arteria hemorroidal media
 - ⇒ **Sistema venoso**
 - ⇒ Superior: a la vena uterina
 - ⇒ Inferior: a la vena vaginal
 - ⇒ Posterior: a la vena hemorroidal media
- ⇒ **Sistemas linfáticos**
 - ⇒ La vagina drena a los ganglios inguinales superficiales y estos a los ganglios iliacos externos e internos.
- ⇒ **Inervación**

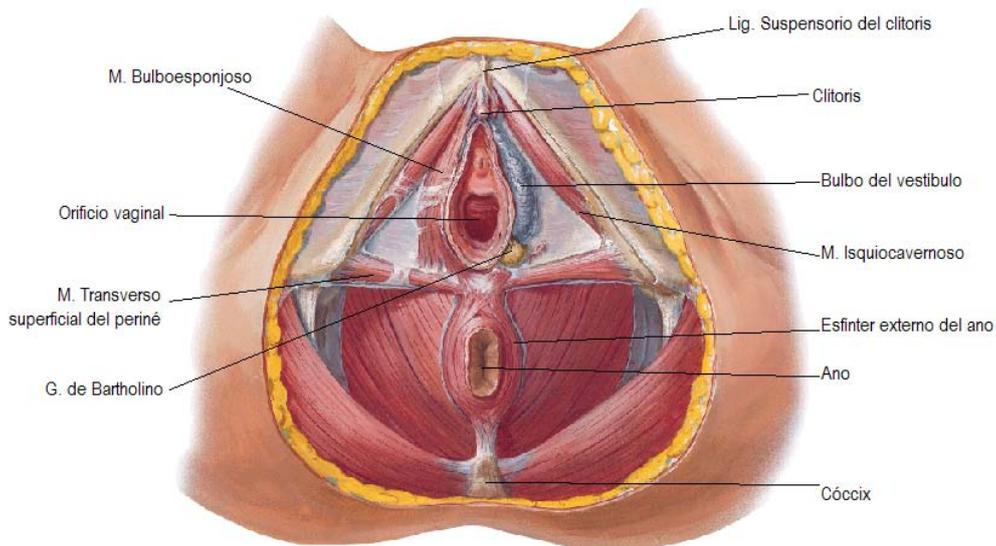
- ⇒ Recibe inervación a través del plexo útero-vaginal (del hipogástrico inferior)
- ⇒ **Culdocentesis y culdoscopia**
 - ⇒ Es una técnica mediante la cual, mediante un espéculo y diferentes instrumentales, se puede acceder a la cavidad abdominal mediante el **saco de Douglas**. Así se pueden extraer abscesos, obtener imágenes, etc.
- ⇒ **Prolapso**
 - ⇒ Debido a la debilidad de la musculatura, el útero puede salirse literalmente de su sitio y emerger por la cavidad vaginal al exterior.

Vulva



⇒ PLANO SUPERFICIAL

- ⇒ **Monte de Venus:** limita la vulva por delante. Prominencia de grasa que cubre el pubis.
- ⇒ **Labios mayores:** delimitan la hendidura vulvar. Los constituyen grasa, tejido conjuntivo y músculo liso.
 - ⇒ En la comisura anterior de la vagina se encuentra el **clitoris** (con glande, prepucio y frenillo)
 - ⇒ Por detrás los labios mayores no se unen, se unen al **rafe del periné**.
 - ⇒ Están cubiertos por pelo en su cara externa, por dentro tiene gran cantidad de glándulas sebáceas.
- ⇒ **Hendidura vulvar o fosa vestibular:** hueco que hay entre los dos labios mayores.
- ⇒ **Labios menores:** son un pliegue de piel con mucha inervación sensitiva. Por delante se unen al clitoris.
 - ⇒ El glande del clitoris está recubierto por el prepucio del clitoris y por debajo el frenillo, ambos formados por los labios menores.
- ⇒ **Vestíbulo vaginal:** es el espacio delimitado por los labios menores, donde acaba la vagina y la uretra femenina.
 - ⇒ Posee glándulas que lubrican la zona
 - ⇒ Delante se encuentra el orificio ureteral.
 - ⇒ Detrás se encuentra el orificio vaginal o **introito**. En la mujer virgen se encuentra tapizado por un repliegue (**himen**) formado por mucosa. En la mujer adulta el himen roto deja dos zonas denominadas **carúnculas himeneales**.
 - ⇒ A veces el himen puede taponar todo el orificio (**himen imperforado**) se tiene que romper artificialmente para que pueda excretarse todo el producto menstrual.
 - ⇒ En el vestibulo, entre el **introito** y los **labios menores**, por detrás, se encuentran las **glándulas de Bartholino**.



⇒ PLANO PROFUNDO

⇒ En el plano profundo se observa:

- ⇒ **Bulbo del vestibulo**, a los lados del vestibulo. Es un cuerpo eréctil a cada lado de la vulva. Son equivalentes al **cuerpo esponjoso** del pene.
- ⇒ **Raíz del clitoris**: que se alarga sobre el isquion y tiene el músculo isquiocavernoso recubriéndola.
- ⇒ **Músculo bulboespongioso**: que cubre el bulbo y se inserta en el rafe. Su función es la de impedir el retorno venoso y la erección de los cuerpos eréctiles femeninos.
- ⇒ **Cuerpo del clitoris**: equivalentes a los cuerpos cavernosos del hombre. Se une al pubis mediante el **ligamento suspensorio del clitoris**.

⇒ IRRIGACIÓN DE LA VULVA

⇒ **Sistema arterial**

- ⇒ Arterias pudendas internas de las iliacas internas
- ⇒ Arterias perineales (de las pudendas internas) que con las pudendas externas irrigan labios mayores y menores.
- ⇒ La parte anterior es de las **pudendas externas**.

⇒ **Sistema venoso**

- ⇒ Venas pudendas internas
- ⇒ Venas perineales y venas pudendas externas.

INERVACIÓN DE LA VULVA

- ⇒ Parte anterior se inerva por varios nervios del plexo lumbar:
 - ⇒ **Ilioinguinal o abdominogenital menor**: Junto con iliohipogástrico o abdominogenital mayor, inervan monte de Venus y parte anterior de labios mayores
- ⇒ **Nervio genitofemoral**
- ⇒ **Nervio pudendo**
- ⇒ **Nervio perineal** que inerva la cara posterior de labio mayor, todo el labio menor, bulbo del vestibulo